

检测报告

报告编号: JZJC202112-YS-003

委托单位: 开平市金三田化工有限公司

受检单位: 开平市金三田化工有限公司

检测类型: 验收检测

检测项目: 废水、废气、噪声

报告日期: 2021 年 12 月 22 日

广东锦泽检测技术有限公司
(检验检测专用章)



报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章及计量认证章均无效。
- 4、本报告仅对采样或送检样品检测结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

一、检测概况:

表 1 检测概况一览表

委托单位	开平市金三田化工有限公司	委托单位地址	开平市月山镇石头管理区
受检单位	开平市金三田化工有限公司	受检单位地址	开平市月山镇石头管理区
检测类型	验收检测		
检测项目	废水、废气、噪声		

二、检测内容:

表 2 检测工况一览表

检测时间	产品名称	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	负荷
2021.12.13	溶剂型涂料	0.6	0.51	85%
	水性涂料	1.2	1.0	85%
	光固化涂料	1.9	1.6	85%
2021.12.14	溶剂型涂料	0.6	0.51	85%
	水性涂料	1.2	1.0	85%
	光固化涂料	1.9	1.6	85%

表 3 环境监测条件

检测时间	天气		风速 (m/s)		环境温度 (°C)	环境气压 (kPa)	风向
	昼间	夜间	昼间	夜间			
2021.12.13	晴	阴	1.2~1.3	1.4	20.5-21.5	101.6	西北
2021.12.14	晴	阴	1.2~1.3	1.4	21.5-22.6	101.8~101.9	西北

表 4 检测内容一览表

样品类别	检测项目	采样位置	检测频次	样品性状
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	生活污水排放口监测点	一天四次 连续两天	臭气味、深灰色、少量浮油、中量漂浮物
有组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、苯系物、臭气浓度	有组织废气处理前监测点	一天三次 连续两天	完好
		有组织废气排放口监测点		完好
无组织废气	颗粒物（总悬浮颗粒物）、甲苯、二甲苯、VOCs、臭气浓度	厂界上风向 1#	一天三次 连续两天	完好
		厂界下风向 2#		完好
		厂界下风向 3#		完好
		厂界下风向 4#		完好
	非甲烷总烃	涂料车间门口 5#		完好
噪声	厂界噪声	东厂界外 1 米 N1	昼夜各一次，连续两天	/
		西厂界外 1 米 N2		/
		北厂界外 1 米 N3		/
现场采样人员	陈恒基、黄启辉、梁恩林、黄扬智	分析检测人员	陈晓儿、王国民、林嘉丽、蒋梓楠、叶又梅、冼秀滢、李洪星、李淑芳、张秋浩、梁燕红、杜飏	
备注	南侧与邻厂为共用厂界，取消该侧的噪声监测。			

三、检测结果:

1、生活污水

表 5 生活污水检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口监测点	pH 值	2021.12.13	6.3	6.3	6.4	6.2	6-9	无量纲	达标
		2021.12.14	6.2	6.2	6.2	6.1			达标

续表 5 生活污水检测结果表

检测 点位	检测 项目	采样日期	检测结果				参考 限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污 水排放 口监测 点	化学需氧 量	2021.12.13	256	246	262	240	500	mg/L	达标
		2021.12.14	248	258	262	244			达标
	五日生化 需氧量	2021.12.13	63.4	61.4	65.4	59.4	300	mg/L	达标
		2021.12.14	61.4	63.4	65.4	60.4			达标
	悬浮物	2021.12.13	34	33	34	34	400	mg/L	达标
		2021.12.14	34	34	33	34			达标
	氨氮	2021.12.13	10.5	10.4	10.7	10.3	-	mg/L	-
		2021.12.14	10.4	10.5	10.7	10.2			-
处理设施			三级化粪池						
排放去向			市政管网						
备注：									
1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；									
2、参考限值由客户提供，生活污水参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准									
3、“-”表示参考标准中未对该项目作限制，不作评价。									

2、有组织废气

表 6 有组织废气检测结果表

检测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
				第一次	第二次	第三次			
有组织废 气处理前 监测点	非甲烷 总烃	浓度	2021.12.13	13.2	13.2	13.4	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	13.9	14.0	13.9			-
		排放 速率	2021.12.13	8.91×10 ⁻²	9.00×10 ⁻²	9.18×10 ⁻²	-	kg/h	-
			2021.12.14	9.61×10 ⁻²	9.75×10 ⁻²	0.103			-

续表 6 有组织废气检测结果表

检测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
				第一次	第二次	第三次			
有组织废 气处理前 监测点	颗粒物	浓度	2021.12.13	<20	<20	<20	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	<20	<20	<20			-
		排放 速率	2021.12.13	6.75×10 ⁻²	6.82×10 ⁻²	6.85×10 ⁻²	-	kg/h	-
			2021.12.14	6.92×10 ⁻²	6.96×10 ⁻²	7.39×10 ⁻²			-
	苯系物	浓度	2021.12.13	0.625	0.303	0.285	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	0.439	8.48	0.959			-
		排放 速率	2021.12.13	4.22×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	-	kg/h	-
			2021.12.14	3.04×10 ⁻³	5.91×10 ⁻²	7.09×10 ⁻³			-
	甲苯	浓度	2021.12.13	0.225	5.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	0.147	3.84	0.348			-
		排放 速率	2021.12.13	1.52×10 ⁻³	3.62×10 ⁻⁴	4.66×10 ⁻⁴	-	kg/h	-
			2021.12.14	1.02×10 ⁻³	2.67×10 ⁻²	2.57×10 ⁻³			-
	二甲苯	浓度	2021.12.13	0.244	0.141	0.129	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	0.151	2.86	0.314			-
		排放 速率	2021.12.13	1.65×10 ⁻³	9.62×10 ⁻⁴	8.84×10 ⁻⁴	-	kg/h	-
			2021.12.14	1.04×10 ⁻³	1.99×10 ⁻²	2.32×10 ⁻³			-
	VOcs	浓度	2021.12.13	8.75	11.5	7.80	-	mg/m ³	-
			2021.12.14	9.41	14.6	8.55			-
		排放 速率	2021.12.13	5.91×10 ⁻²	7.85×10 ⁻²	5.35×10 ⁻²	-	kg/h	-
			2021.12.14	6.51×10 ⁻²	0.102	6.32×10 ⁻²			-
	臭气 浓度	浓度	2021.12.13	1738	1738	2317	-	无量纲	-
			2021.12.14	2317	1738	1738			-

续表 6 有组织废气检测结果表

检测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
				第一次	第二次	第三次			
有组织废气处理前监测点	标杆流量		2021.12.13	6751	6825	6853	-	m³/h	-
			2021.12.14	6916	6965	7394			-
有组织废气排放口监测点	非甲烷总烃	浓度	2021.12.13	0.84	0.78	0.85	60	mg/m³	达标
			2021.12.14	0.89	0.84	0.87			达标
		排放速率	2021.12.13	5.26×10 ⁻³	4.86×10 ⁻³	5.30×10 ⁻³	-	kg/h	-
			2021.12.14	5.58×10 ⁻³	5.27×10 ⁻³	5.47×10 ⁻³			-
	颗粒物	浓度	2021.12.13	<20	<20	<20	20	mg/m³	达标
			2021.12.14	<20	<20	<20			达标
		排放速率	2021.12.13	6.26×10 ⁻²	6.23×10 ⁻²	6.24×10 ⁻²	-	kg/h	-
			2021.12.14	6.27×10 ⁻²	6.27×10 ⁻²	6.29×10 ⁻²			-
	苯系物	浓度	2021.12.13	0.110	9.5×10 ⁻²	0.146	40	mg/m³	达标
			2021.12.14	0.148	0.231	7.1×10 ⁻²			达标
		排放速率	2021.12.13	6.89×10 ⁻⁴	5.92×10 ⁻⁴	9.10×10 ⁻⁴	-	kg/h	-
			2021.12.14	9.28×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻³	4.47×10 ⁻⁴			-
	甲苯	浓度	2021.12.13	3.1×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	-	mg/m³	-
			2021.12.14	5.7×10 ⁻²	6.9×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²			-
		排放速率	2021.12.13	1.94×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	-	kg/h	-
			2021.12.14	3.57×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴			-
	二甲苯	浓度	2021.12.13	4.5×10 ⁻²	3.8×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	-	mg/m³	-
			2021.12.14	4.5×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²			-
		排放速率	2021.12.13	2.82×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴	3.18×10 ⁻⁴	-	kg/h	-
			2021.12.14	2.82×10 ⁻⁴	5.14×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴			-

续表 6 有组织废气检测结果表

检测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
				第一次	第二次	第三次			
有组织废气排放口 监测点	VOCs	浓度	2021.12.13	1.20	1.06	1.00	80	mg/m ³	达标
			2021.12.14	1.69	2.00	1.97			达标
		排放 速率	2021.12.13	7.51×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	-	kg/h	-
			2021.12.14	1.06×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²			-
	臭气 浓度	浓度	2021.12.13	733	977	977	2000	无量纲	达标
			2021.12.14	977	977	733			达标
	标杆流量		2021.12.13	6262	6231	6235	-	m ³ /h	-
			2021.12.14	6268	6273	6292			-
处理设施				UV 光解+活性炭吸附					
排气筒高度				15m					
备注： 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责； 2、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)修改单，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，结果表示为“<20mg/m ³ ”，排放速率以“10mg/m ³ ”为计； 3、参考限值由客户提供，颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、苯系物参考《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； 4、“-”表示参考标准中未对该项目作限制，不作评价。									

3、无组织废气

表 7 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次			
厂界上风向 1#	颗粒物(总 悬浮颗粒 物)	2021.12.13	0.115	0.120	0.130	1.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.120	0.133	0.128			达标

续表 7 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次			
厂界上风向 1#	甲苯	2021.12.13	ND	ND	ND	0.6	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	ND			达标
	二甲苯	2021.12.13	ND	ND	ND	0.2	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	ND			达标
	VOCs	2021.12.13	ND	ND	ND	2.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	ND			达标
	臭气浓度	2021.12.13	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		2021.12.14	<10	<10	<10			达标
厂界下风向 2#	颗粒物 (总悬浮颗粒物)	2021.12.13	0.147	0.153	0.158	1.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.167	0.175	0.163			达标
	甲苯	2021.12.13	ND	ND	ND	0.6	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	ND			达标
	二甲苯	2021.12.13	ND	ND	ND	0.2	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	ND			达标
	VOCs	2021.12.13	0.02	0.04	0.04	2.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	ND	0.05			达标
	臭气浓度	2021.12.13	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		2021.12.14	<10	<10	<10			达标
厂界下风向 3#	颗粒物 (总悬浮颗粒物)	2021.12.13	0.180	0.185	0.193	1.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.203	0.210	0.195			达标
	甲苯	2021.12.13	0.01	ND	0.01	0.6	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.01	ND	ND			达标

续表 7 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果			参考 限值	单位	评价
			第一次	第二次	第三次			
厂界下风向 3#	二甲苯	2021.12.13	0.01	ND	ND	0.2	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.01	ND	ND			达标
	VOCs	2021.12.13	0.11	0.05	0.08	2.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.03	0.02	0.02			达标
	臭气浓度	2021.12.13	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		2021.12.14	<10	<10	11			达标
厂界下风向 4#	颗粒物（总悬浮颗粒物）	2021.12.13	0.208	0.215	0.220	1.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.232	0.225	0.217			达标
	甲苯	2021.12.13	ND	ND	0.03	0.6	mg/m ³	达标
		2021.12.14	ND	0.01	ND			达标
	二甲苯	2021.12.13	0.01	ND	0.01	0.2	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.01	ND	ND			达标
	VOCs	2021.12.13	0.27	0.44	0.77	2.0	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.11	0.67	0.04			达标
	臭气浓度	2021.12.13	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		2021.12.14	13	12	11			达标
涂料车间门口 5#	非甲烷总烃	2021.12.13	0.65	0.61	0.57	6	mg/m ³	达标
		2021.12.14	0.73	0.64	0.70			达标

备注:

- 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责;
- 2、参考限值由客户提供,颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值;甲苯、二甲苯、VOCs 参考广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值;臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准;非甲烷总烃参考《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

4、噪声

表 8 工业企业厂界环境噪声检测结果表

测点 编号	测点位置	检测 时段	主要声源	检测结果		参考 限值	单位	评价
				2021.12.13	2021.12.14			
N1	东厂界外 1 米	昼间	道路交通噪声	61	62	70	dB(A)	达标
		夜间	道路交通噪声	51	51	55		达标
N2	西厂界外 1 米	昼间	工业生产噪声	57	57	60		达标
		夜间	社会生活噪声	48	46	50		达标
N3	北厂界外 1 米	昼间	工业生产噪声	58	56	60		达标
		夜间	社会生活噪声	48	48	50		达标

备注:

1、本次检测结果只对当次监测结果负责;

2、参考限值由客户提供, 东侧厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界噪声中 4 类标准; 其余厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界噪声中 2 类标准。

四、附录:

附录一:

附表 1 项目检测分析方法、检出限及仪器设备一览表

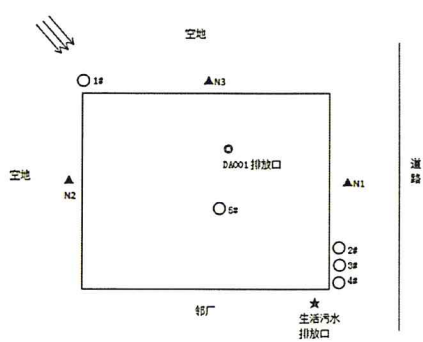
监测项目	检测方法	使用仪器		检出限
		仪器名称	仪器型号	
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	便携式 pH 计	PHBJ-260	/
五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱	LRH-250	0.5mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	棕色酸式滴定管	50mL	4mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平	ATY124	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	UV752	0.025mg/L
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	电子分析天平	ATY124	/

附表 1 项目检测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	检测方法	使用仪器		检出限
		仪器名称	仪器型号	
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子分析天平	AUW120D	0.001mg/m ³
VOCs	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱仪	7890A/5975C	0.001~0.04mg/m ³
VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪	GC-2014	0.01mg/m ³
甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪	GC-2014	0.01mg/m ³
二甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪	GC-2014	0.01mg/m ³
苯系物	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱仪	7890A/5975C	0.004~0.009mg/m ³
甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱仪	7890A/5975C	0.004mg/m ³
二甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱仪	7890A/5975C	0.004mg/m ³
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪	GC5890N	0.07mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	GC5890N	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	/	/	/
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计	AWA5688	/
样品采集	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008			

附录二:

附图 1 监测点位示意图



◎表示有组织废气的监测点位 ○表示为无组织废气的监测点位
▲表示为噪声的监测点位 ★表示为水和废水的监测点位

附图 2 照片示例



图 1: 生活污水水样



图 2: 有组织废气处理前监测点



图 3: 有组织废气排放口监测点



图 4: 厂界上风向 1#



图 5: 厂界下风向 2#



图 6: 厂界下风向 3#



图 7: 厂界下风向 4#



图 8: 涂料车间门口 5#



图 9: 东厂界外 1 米 N1



图 10: 西厂界外 1 米 N2



图 11: 北厂界外 1 米 N3

编	制/日	期:	<u>李洪基</u> 2021.12.22
审	核/日	期:	<u>陈永</u> 2021.12.22
签	发/日	期:	<u>李洪基</u> 2021.12.22

报告结束